Doświadczenia z limfą Kocha
w oddziele chirurgicznym szpitala św. Zofii we Lwowie.

Napisał

Dr. H. Schramm.

Niedawno, bo ledwie parę miesięcy temu, jak po pierwszem ogłoszeniu Kocha o działaniu jego limfy, uważano nowy lek za ostateczne, a długo oczekiwane rozwiązanie zadania doszczętnego leczenia grużlicy; tak lekarze, a może jeszcze więcéj publiczność cała przyjęła wiadomość tę z zapałem, jakiego może jeszcze nigdy nie widziano w historyi medycyny; o każdą kroplę cudownego płynu dobijano się, a przechowywano bardziéj niż złoto, dziś występuje na całéj prawie linii gwałtowna reakcyja, a lekowi, który jeszcze niedawno uważano za cudowny, odmawiają z wielu stron wszelkiéj wartości, ba nawet uważają go za wprost szkodliwy, który zamiast leczyć grużlicę, przyczynia się raczéj do szybszego jéj rozwoju i rozpowszechnienia w chorym ustroju. Gdy jednak mimo tych, przyznać trzeba, coraz liczniejszych zdań nieprzychylnych, mimo anatomicznych badań Virchowa, przecie z innych stron pojawiają się opisy bardzo dobrych wyników, osiągniętych po leczeniu kochiną, to przypuścić musimy, że środek ten w przypadkach na pozór zupełnie podobnych musi działać rozmaicie, a różnice te zależeć muszą od nieznanych lub przynajmniéj niedokładnie

znanych szczegółów, bądź to od samego stosowania leku, bądź też od ustroju, do którego się lek dostaje, lub też od samych zmian chorobowych, ich rodzaju, umiejscowienia, rozległości, i t. p. szczegółów, które tylko przy bardzo wielkiéj liczbie przypadków i starannéj obserwacyi dadzą się następnie ująć w pewne grupy i prawidła, według których będzie można kiedyś stanowczo powiedzieć, czy po nowym środku można się w ogóle spodziewać dobrych skutków leczniczych, w jakich to może nastąpić przypadkach, a w jakich używanie kochiny będzie bez skutku lub nawet szkodliwe.

Z tego powodu sądzę, że ogłoszenie czynionych z tym lekiem doświadczeń jest konieczne i dlatego podaję poniżéj wyniki mych prób dokonanych w szpitalu św. Zofii we Lwowie na 17 dzieciach, dotkniętych tak zwaną gruźlicą chirurgiczną.

Historyje tych chorych podaję obecnie w możliwem skróceniu. Obszerne sprawozdanie z doświadczeń będzie opisane w innem miejscu.

1) Józef N., lat 7. Stan odżywienia lichy. W prawym szczycie z tyłu wypuk trochę krótszy, rzężeń nie ma. Zresztą w płucach zmian żadnych. Na stopie lewéj wyskrobano przed 5 dniami owrzodzenie gruźlicze w stawie między palcem dużym a kością śródstopia. Rana pokryta brodawkami żywo czerwonemi w głębi nieco wypociny szaréj. Obrzmienia i bolesności w otoczeniu nie ma.

29/11 1890 r. wstrzyknięto 4 miligramy limfy. W 12 godzin gorączka 39·4, tętno 160, zresztą żadnych przypadów; miejscowa reakcyja bardzo mała, brodawki trochę ciemniéj zabarwione, lekkie obrzmienie i bolesność. Przez następne 6 dni stan bezgorączkowy.

6/12 wstrzyknięto 4 miligramy, gorączka 38·1, bez reakcyi. Następne dwa dni bez gorączki.

8/12 wstrzyknięto 4 miligramy, gorączka 39·4.
12/12 „ 4 „ „ 38·1.
15/12 „ 4 „ „ 38·3. — Od tego czasu zaczęło występować stałe pogorszenie; gorączka codzień bez wstrzykiwań dochodzi niezmiennie do 39, a nieraz do 40°. Kaszel suchy uporczywy. W płucach w szczycie prawym wypuk stłumiony. Koło rany obrzmienie i bolesność coraz większe i dlatego 9/1 1891 wykonać musiałem operacyję polegającą na wyjęciu kości śródstopia i oczyszczeniu

całéj jamy z obfitych, częścią rozpadających się, częścią słoninowatych granulacyj gruźliczych. Po operacyi w następnych dniach gorączka dochodziła do 38·5.

13/1 wstrzyknięto 3 miligramy, gorączka 40·2, następnego dnia 38·7, potem bez gorączki.

23/1 po 5 miligramach gorączka 39·4, następne 4 dni bez gorączki.

30/1. Po 4 miligramach 39°.

2/2. Po 6 mlgr. gorączka 40. Stan ogólny coraz gorszy, kaszel uporczywy, stłumienie się rozszerza do grzebienia łopatki, rana szarą wypociną pokryta, naokoło obrzmienie i bolesność. Zaprzestano dalszych wstrzykiwań.

2) Józef J., lat 5. Stan odżywienia mierny, płuca zupełnie zdrowe, serce, nerki i przewód pokarmowy również. Pod okiem prawem przetoka sięgająca do obnażonéj kości. Na ramieniu lewem i klatce piersiowéj po stronie lewéj owrzodzenia wielkości centa pokryte strupem. Na krzyżach, pośladkach i udzie lewem blizny białe po dawnych owrzodzeniach. Na stopie prawéj po resekcyi stawu skokowego dwie przetoki w okolicy kostki wewnętrznéj i na grzbiecie stopy, bardzo mało wydzielające, stopa niebolesna.

29/11 1890. Wstrzyknięto 3 miligramy limfy. W 5 godzin gorączka 40·2 utrzymuje się przez 8 godzin, apatyja, tętno nie do zliczenia, na całem ciele wysypka skarlatynowa, koło owrzodzeń silne obrzmienie i zaczerwienienie, podobnie i stare blizny mocno zaczerwienione z sinawą obwódką, stopa mocno obrzmiała i bardzo bolesna. Następne dwa dni bez gorączki.

Do dnia 2 lutego 1891 zrobiono w przerwach 3 do 5 dniowych 11 wstrzykiwań, stopniując bardzo powoli od 2 do 12 miligramów (razem zużyto 73 miligramów płynu). Po każdem wstrzyknięciu gorączka dochodziła do 38·6 lub 39, innych przypadów nie było. Miejscowa reakcyja coraz mniejsza. W dniu 8 lutego notujemy stan następujący: owrzodzenie pod okiem tak jak było, owrzodzenie na tułowiu prawie zagojone, stopa znaczniéj obrzmiała i więcéj bolesna, stan ogólny znacznie gorszy, wieczorami i bez wstrzykiwań gorączka do 38·5. Kaszel, w płucu lewem stłumienie w szczycie. Zaprzestano dalszych wstrzykiwań.

3) Sime M., lat 7. Stan odżywienia lichy. Płuca, serce, nerki i przewód pokarmowy zupełnie prawidłowe. Na ręce lewéj odpowiednio do kości śródręcza czwartéj blizna biała, gładka, niebolesna, pozostała po wyskrobaniu ogniska gruźliczego tejże kości przed 29 dniami.

29/11 1890. Wstrzyknięto 5 miligramów, gorączka 40·8, osłabienie znaczne, tętno 140, na kończynach wysypka skarlatynowa. Na około blizny silne zaczerwienienie, bolesność i obrzmienie zajmujące połowę ręki. Gorączka utrzymuje się dwa dni do 39·3, poczem wraca do stanu normalnego. Blizna się rozpadła, a z powstałego wrzodu wyskrobano granulacyje w celu badania drobnowidowego (prof. Feigel).

3/12. Wstrzyknięto 3 miligramy, gorączka do 40°, następnego dnia 38·4, potem stan bezgorączkowy.

6/12. Po 4 miligramach 39·2 przez 3 godziny, w następnych dniach bez gorączki. Rana na ręce zagoiła się do 15 grudnia.

4/1 1891. Po 5 miligramach 39·3, miejscowo żadnéj reakcyi.

26/1. Po 5 miligramach 40°, miejscowo bez reakcyi.

20/1. Po 5 miligramach 38·6.

2/2. Po 6 miligramach 37·6.

6/2. Po 7 miligramach 38·2. Miejscowo bez reakcyi, blizna biała, gładka, niebolesna, jak była przy rozpoczęciu leczenia. Zaprzestano dalszych injekcyj.

4) Michał N., lat 10, dość dobrze odżywiony. — W prawym szczycie nad grzebieniem łopatki wypuk trochę krótszy. Zresztą zmian żadnych. Serce, nerki przewód pokarmowy zdrowe. Na stopie lewéj nad kością śródstopia czwartą wrzód wielkości soczewicy zatokowy, prowadzący do kości, naokoło nieznaczne obrzmienie i bolesność.

26/1 1891. Wstrzyknięto 1 miligram, ciepłota 37·9, na drugi dzień o 4 popołudniu 38·9. Ból głowy, nudności, koło wrzodu silne obrzmienie do połowy stopy.

30/1. Po 3 miligramach dopiero na drugi dzień 38·3.

2/2. Po 3 miligramach gorączka 40, nudności, łamanie po kościach, bardzo silne obrzmienie i bolesność stopy, na drugi dzień 38·6, na trzeci 38°.

6/2. Po 6 miligramach gorączka 40, na drugi dzień 38. Nudności, ból głowy, kaszel, stłumienie w dolnym płacie płuca z tyłu. Z tego powodu zaprzestano dalszych injekcyj.

5) Hania J., lat 6. Stan odżywienia lichy. W płucach nie ma zmian żadnych, serce, nerki, przewód pokarmowy prawidłowe. Łokieć prawy mocno obrzmiały, po obu stronach przetoki prowadzące do stawu, gorączka do 40°. Wykonano operacyję polegającą na usunięciu obnażonych i rozmiękłych końców stawowych kości i wyskrobaniu granulacyj gruźliczych, tamponada rany gazą jodoformową.

19/1. Wstrzyknięto 1 miligram, gorączka 39°, ogólnych przypadów żadnych, miejscowo żadnéj reakcyi.

Do 6 lutego zrobiono razem 8 wstrzykiwań stopniując powoli do 6 miligramów (razem 31 milgr.). Za każdym razem gorączka przechodziła 39. Rana goiła się prawidłowo. Natomiast wystąpiły nowe obrzmienia gruczołów limfatycznych w pasze, kaszel i stłumienie w prawym szczycie. Stan ogólny coraz nędzniejszy. Zaprzestano injekcyj.

6) Tadeusz S., lat 7. — Stan odżywienia dobry. W płucach zmian żadnych. W okolicy 8 i 9 kręgu piersiowego garb ostro kończasty, przy ucisku bardzo nieznacznie bolesny. Na lewo od garbu biegnie ku dołowi blizna pozostała po rozcięciu ropnia opadowego przed rokiem. W środku niéj przetoka sącząca skąpą wydzielinę, śluzowato-ropiastą. Po prawéj stronie w okolicy lędźwiowéj druga blizna czerwona a wśród niéj również przetoka w głąb prowadząca. W wydzielinie z przetok prątków nie znaleziono.

12/1. Wstrzyknięto 0·5 miligrama, ciepłota 37·4, pod wieczór 35 — zapad dość silny. Następnego dnia ciepłota prawidłowa.

14/1. Po 1 miligramie ciepłota najwyższa 38·5, miejscowo żadnéj reakcyi.

16/1. Po 1·5 miligramach ciepłota 37·6, następnego dnia 38·1.

19/1. Po $2^1/_2$ miligramach ciepłota 38, miejscowo bez reakcyi.

23/1. 3 miligramy, ciepłota najwyższa 37·4.

25/1. 5 miligramów, ciepłota najwyższa 37·4, miejscowo żadnéj reakcyi.

30/1. 6 miligramów, ciepłota 38·4. Tak samo dnia następnego.

2/2. 9 miligramów, ciepłota 38·4. Przez następne dnie wieczorami 38.

6/2. 16 miligramów, ciepłota 39·2. Stan miejscowy nie zmieniony. Przez następne dni gorączka wieczorami waha się między 38 a 38·5. Stan ogólny podupada, a ponieważ na sprawę miejscową nie było żadnego wpływu, przeto zaprzestano dalszych wstrzykiwań.

7) Celestyna S., lat 15. Stan odżywienia dobry. W płucach zmian chorobowych wykazać nie można. Serce, nerki, przewód pokarmowy zupełnie prawidłowe. W pachwinie prawéj przetoka dążąca ku kości krzyżowéj, choréj kości jednak zgłębnikiem wykazać nie można. Z przetoki wyskrobano przed 2 miesiącami granulacyje, w których już mikrosko-

powo widać było wielką ilość gruzełków, prątków gruźliczych przy badaniu drobnowidowem (przez Dra Wiczkowskiego) nie można było wykryć. Przy wstrzykiwaniu jodoformu i gliceryny wydzielina się zmniejszała i rana zaczęła się ściągać.

29/11 1890. Wstrzyknięto 6 miligramów limfy. W 10 godzin ciepłota 41·1, tętno 140, osłabienie, wysypka plamista na piersiach i plecach. Na drugi dzień rano 39·4, poczem ciepłota wraca do stanu prawidłowego.

12/12. Wstrzyknięto 5 miligramów. W 10 godzin dreszcze, gorączka 42·1°, zapad, osłabienie, suchy kaszel, ślad białka w moczu, miejscowo żadnéj zmiany. Następne dni bez gorączki.

15/12. Po 4 miligramach gorączka 41·5, nudności, ból głowy. Następne dni bez gorączki. Wydzieliny z rany znacznie mniéj.

19/12. Po 4 miligramach gorączka 41·5, wymioty, ból głowy. Następne dni bez gorączki.

4/1 1891. Po 3 miligramach gorączka 40°. Wydzieliny taka sama ilość, blizna się rozpadła.

7/1. Po 5 miligramach gorączka 39·5.

9/1. Wstrzyknięto 3 miligramy, gorączka 38, miejscowo bez zmiany. Stan ogólny znacznie gorszy. Ubytek w wadze 8 kilogramów.

12/1. 5 miligramów, ciepłota najwyższa 39·3.

14/1. 5 miligramów, ciepłota 37·6.

16/1. 7 miligramów, ciepłota najwyższa 37·6. Miejscowo żadnéj zmiany.

19/1. 10 miligramów, ciepłota 37·6.

21/1. 10 miligramów, ciepłota 37·7. Stan ogólny się poprawił, na wadze przybyło 3 kilogramy. Miejscowo stan ten sam.

26/1. 15 miligramów. Największa ciepłota przez dwie godziny 39·2.

30/1. 18 miligramów, ciepłota 38.

2/2. 24 miligramów, ciepłota 37·5. Stan ogólny i miejscowy taki sam jak przed rozpoczęciem leczenia. Zabrano dziecko do domu.

8) Robert G., lat 4. Stan odżywienia dobry. W płucach zmian żadnych wykazać nie można. Serce, nerki, przewód pokarmowy zdrowe. W okolicy 4 i 7 kręgu piersiowego garb ostro kończasty, powoli w kilkunastu miejscach się zwiększający. Bolesność przy ucisku nieznaczna. Chód utrudniony,

bolesny, w staniku twardym swobodniejszy. Stan bezgorączkowy.

24/1 1891. Wstrzyknięto 0.5 miligrama. Żadnéj miejscowéj ani ogólnéj reakcyi.

25/1. Po 1·5 miligrama ciepłota najwyższa 37·7, miejscowo zmiany żadnéj.

28/1. Po 3 miligramach ciepłota najwyższa 37.

30/1. Wstrzyknięto 4 miligramy, ciepłota 39·4, garb mocno bolesny.

2/2. Po 6 miligramach ciepłota najwyższa 38·6. Ból w plecach trwający kilka godzin.

6/2. Po 6 miligramach ciepłota najwyższa 37·4. Miejscowo żadnéj reakcyi. Matka zabrała dziecko w tym stanie, jak je przyniosła.

9) St. T., lat 3. Stan odżywienia dobry. Płuca zupełnie zdrowe. Staw biodrowy prawy unieruchomiony, poruszalny tylko razem z miednicą. Kończyna w patognomicznem położeniu zgięta do 140°. Fałd pośladkowy wygładzony, ucisk na staw bolesny.

12/1 1891. Wstrzyknięto 0·5 miligrama limfy. Reakcyi żadnéj ani miejscowéj ani ogólnéj.

14/1. Po 1 miligramie ciepłota najwyższa 37·9, miejscowo zmiany żadnéj.

16/1. Po 2 miligramach ciepłota 37·4. Stan miejscowy taki sam.

18/1. Po 5 miligramach ciepłota 37·3. W stawie chorym żadnéj zmiany ani na lepsze ani na gorsze. Matka zabrała dziecko do domu.

10) Anna G., lat 6, dziewczyna licho odżywiona, w płucach nie można wykazać zmian żadnych. Mocz, serce, przewód pokarmowy prawidłowe. Stan bezgorączkowy.

Lewy staw biodrowy mocno obrzmiały, kończyna zgięta pod kątem 130°, z miednicą poruszalną, ucisk na staw nie bardzo bolesny.

26/1 1891. Wstrzyknięto 1·2 miligrama, reakcyja 38, drugiego dnia wieczorem 38·7, trzeciego 38·5, czwartego 38.

30/1. Wstrzyknięto 3 miligramy, ciepłota 40°, miejscowo zmiany żadnéj. Na drugi dzień 39°, potem bez gorączki.

2/2. Po 5 miligramach gorączka 40·1° znaczne osłabienie, nudności, łamanie po kościach, staw mocno bolesny.

Na drugi dzień 38·2, bolesność stawu znaczna, obfite poty, kaszel. Matka zabrała dziecko do domu, nie chcąc się zgodzić na dalsze injekcyje.

11) Grzegorz K., lat 11, dość dobrze odżywiony, cera blada, w prawym szczycie wypuk trochę krótszy, rzężeń nie ma. Staw biodrowy lewy obrzmiały nieznacznie, kończyna ustawiona pod kątem 150°, ucisk na staw bolesny, w pachwinie gruczoł limfatyczny wielkości bobu, bolesny.

26/1. Wstrzyknięto 1·2 miligrama, gorączka do 39·5, staw więcéj bolesny. Na drugi dzień gorączka 38·6, bolesność stawu ustąpiła.

30/1. Po 3 miligramach, gorączka 39. Stan bolesny mocniéj. Na drugi dzień 38.

1/2. Po 5 miligramach, gorączka 40·2, nudności, osłabienie, bardzo silny ból w stawie.

6/2. Wstrzyknięto 6 miligramów, gorączka 40, silny ból głowy, nudności, gruczoł w pachwinie powiększony i bolesny, staw boleśniejszy i więcéj obrzmiały. Stłumienie w prawym szczycie się powiększyło, nadto stłumienie nowe w prawym dolnym płacie. Zaprzestano dalszych injekcyj.

12) Edward K., lat 12. Stan odżywienia dobry. W płucach zmian żadnych nie ma. Na udzie prawem w okolicy krętarza większego dwa owrzodzenia wielkości centa o brzegach ostrych, zagłębionych, wydzielina skąpa, prątków w niéj nie znaleziono.

26/1 1891. Wstrzyknięto 1·2 miligrama limfy, ciepłota 37·5, na drugi dzień 38·6, miejscowo reakcyi nie ma żadnéj. Następne dni bez gorączki.

30/1. Po 3 miligramach ciepłota 37·8, na drugi dzień 38·3 bez reakcyi miejscowéj, następnego dnia bez gorączki.

2/2. Po 5 miligramach ciepłota najwyższa 37·3. Następne 3 dni bez gorączki.

6/2. Po 9 miligramach ciepłota 38·2 przez 2 godziny, miejscowo zmiany żadnéj. Zaprzestano wstrzykiwać, a po kilkakrotnem lapisowaniu wrzody się zagoiły.

13) Abraham D., lat 3. Stan odżywienia lichy. W płucach zmian żadnych wykazać nie można. Koło łokcia prawego kilka owrzodzeń gruźliczych wielkości centa i czworaka; pod kolanem prawem dwa podobne owrzodzenia.

30/1 1891. Wstrzyknięto 1 miligram, ciepłota 39·1, koło owrzodzenia silne obrzmienie i zaczerwienienie. Przez następne dwa dni ciepłota wieczorem 38.

2/2. Po 3 miligramach ciepłota 40·2, koło owrzodzeń silne zaczerwienienie, wydzielina bardzo obfita, ropna.

6/2. Wstrzyknięto 3 miligramy, ciepłota 39, osłabienie, ból głowy, nudności, wysypka pęcherzykowa na wargach.

Z powodu ogólnego nędznego stanu zaprzestano wstrzykiwań, a pod wpływem zwyczajnego leczenia (wyskrobanie i maść lapisowa) owrzodzenia goją się dobrze.

14) Anna R., lat 8. Stan odżywienia dobry. W płucach zmian żadnych wykazać nie można. Serce, nerki, przewód pokarmowy zdrowe. Koło łokcia lewego rozległe owrzodzenia gruźlicze o brzegach podminowanych, sięgające do połowy ramienia pozostałe po zropiałych gruczołach limfatycznych. Koło łokcia prawego gruczoły limfatyczne powiększone do wielkości orzecha włoskiego.

1/2 1891. Wstrzyknięto 2 miligramy płynu. Żadnéj ani miejscowéj ani ogólnéj reakcyi.

3/2. Wstrzyknięto 5 miligramów. Ciepłota najwyższa 38°, miejscowo żadnéj reakcyi.

6/2. Po 6 miligramach dreszcze, w 3 godziny potem gorączka 40°, osłabienie znaczne, nudności, łamanie po kościach. Owrzodzenie mocno zaczerwienione, miejscami szarą wypociną pokryte, okolica mocno zaczerwieniona i obrzmiała. Gruczoł koło łokcia prawego powiększony i bolesny.

10/2. Po 6 miligramach gorączka doszła do 40°, miejscowo mała reakcyja w postaci obrzmienia i zaczerwienienie w otoczeniu owrzodzeń.

Z powodu znacznego osłabienia ogólnego zaprzestano wstrzykiwań.

Śród lapisowania owrzodzeń i przykładania maści lapisowéj owrzodzenia do 15 marca prawie się zgoiły.

15) Jan H., lat 5. Stan odżywienia nędzny, skóra blada, na powiekach *blepharadenitis*. Z ucha prawego sączy się obficie cuchnąca ropa. Gruczoły limfatyczne po stronie prawéj obrzmiałe, twarde, wielkości fasoli; po stronie lewéj owrzodzenie wielkości czworaka pozostałe po przecięciu zropiałego gruczołu limfatycznego. Płuca zdrowe. Serce, nerki, przewód pokarmowy prawidłowe.

12/1 1891. Wstrzyknięto 0·5 miligrama, ciepłota 38·5, następnego dnia 38·2. Miejscowo prawie żadnéj reakcyi.

14/1. Wstrzyknięto 1 miligram. Ciepłota 38·5, gruczoły na szyi nieco większe i boleśniejsze.

16/1. Wstrzyknięto 1·5 miligrama. Ciepłota 38·5, innych zmian żadnych.

19/1. Wstrzyknięto 2·5 miligrama. Ciepłota 39·3. Gruczoł jeden po stronie lewéj rozmiękły, chełboczący. Gruczoły po stronie prawéj powiększone, na oczach i w uchu zmiany żadnéj.

23/1. Wstrzyknięto 3 miligramy. Ciepłota 39·9. Rozcięto zropiały gruczoł, wypełniony jak zwykle serowatą ropą.

27/1. Po 5 miligramach ciepłota 39°. Innych przypadów żadnych.

31/1. Po 6 miligramach ciepłota 39·1. Gruczoły po stronie prawéj więcéj obrzmiałe, bolesne. Wypływ z ucha taki sam jak poprzednio. Owrzodzenie na szyi nie goi się, pokryte szarą wypociną, nie widać na niem żadnej reakcyi po wstrzykiwaniach.

2/2. Po 6 miligramach 39·9, osłabienie znaczne, dziecko blade, wygląda znacznie gorzéj niż poprzednio.

6/2. Po 6 miligramach 39·2, osłabienie znaczne, kaszel w lewym szczycie przytłumienie odgłosu wypukowego.

Zaprzestano dalszych wstrzykiwań.

16) Ludwik B., lat 12, chory od lat 8. Stan odżywienia dobry, płuca zupełnie zdrowe. Na środku czoła blizna biała, dolna część czoła, łuki brwiowe, nos, oba policzki, dolna połowa ucha lewego, okolica podszczękowa i górna połowa szyi zajęte wilkiem.

6/12 1890. Wstrzyknięto 3 miligramy, dopiero na drugi dzień gorączka 39°. Twarz cała w miejscach chorobowo zmienionych bardzo silnie zaczerwieniona, obrzmiała, pokryta grubemi łuszczącemi się strupami, w których badanie drobnowidowe (prof. Feigel) wykazało prątki gruźlicze.

9/12. Wstrzyknięto 4 miligramy limfy. Ogólnych reakcyj nie ma, miejscowa silna.

12/12. Wstrzyknięto 4 miligramy, dreszcz silny, potem gorączka 40°, miejscowo bardzo silna reakcyja.

15/12. Po 5 miligramach gorączka 39·5.

18/12. Po 6 miligramach gorączka 39·4. Z powodu świąt wyszedł chory do domu, po powrocie 3/1 twarz znacznie bledsza, mniéj obrzmiała — miejscami zaczyna się zabliźnienie.

4/1. Wstrzyknięto 5 miligramów. Ciepłota najwyższa 37·8, miejscowa reakcyja znaczna.

7/1. Po 7 miligramach ciepłota doszła do 37·6.

9/1. Po 10 miligramach ciepłota 37·4.

12/1. Wstrzyknięto 15 miligramów. Ciepłota najwyższa 39·6, nudności, ból głowy, łamanie po kościach, miejscowa reakcyja bardzo silna.

14/1. Po 15 miligramach ciepłota 38·2.

16/1. Po 18 miligramach ciepłota 37·4. Bardzo obfite łuszczenie się na twarzy, po zdjęciu łusek pod niemi świeże guzki na policzkach i na uchu.

19/1. Wstrzyknięto 20 miligramów, ciepłota 37·4.

24/1. Wstrzyknięto 24 miligramów, ciepłota 37·6, miejscowa reakcyja nie bardzo znaczna.

26/1. Wstrzyknięto 30 miligramów, ciepłota 37·4. Na twarzy silne zaczerwienienie, świeże guzki się rozpadają.

1/2. Po 36 miligramach ciepłota najwyższa 38·7.

6/2. Liczne świeże guzki na twarzy i szyi, — Matka zabrała syna ze szpitala.

17) Ruchla T., lat 12, chora od lat 3. Operowana kilkakrotnie przez łyżeczkowanie i wypalanie termokauterem wilka na twarzy i podniebieniu twardem, po którem to leczeniu pozostał zabliźniony ubytek skrzydeł nosa, zbliznowacenie wargi górnéj. W bliźnie téj rozwijać się zaczęły w 2 miejscach nowe guzki, nadto w podniebieniu twardem, języczku i w nagłośni kilkanaście drobnych owrzodzeń i guzków wilkowych.

Stan ogólny dobry, płuca zopełnie zdrowe.

29/11 1890. Wstrzyknięto 5 miligramów. Najwyższa ciepłota w 6 godzin 40·2°, tętno 180, wymioty, znaczne osłabienie, wysypka na całem ciele, suchy kaszel. Blizna cała zaczerwieniona, guzki pokryte strupem, owrzodzenie na podniebieniu bardzo silnie zaczerwienione, częściowo szarą wypociną pokryte. Następnego dnia 38·6, trzeciego dnia 38·8, czwartego 38·4.

3/12. Wstrzyknięto 4 miligramy, gorączka 40·1°, na drugi dzień 38·4, miejscowo reakcyja silna.

6/12. Wstrzyknięto 3 miligramy, 40·1, na drugi dzień 38·3, wysypka płonicowa, kaszel suchy.

9/12. Po 4 miligramach 39·6, na drugi dzień 38.1.

12/12. Po 4 miligramach 40·5, na drugi dzień 38·5. Wysypka jaskrawo plamista, bóle w kościach, kaszel suchy.

15/12. Po 4 miligramach 39·5, na drugi dzień 38.1. Wychudnienie i osłabienie znaczne, blizna i guzki w niéj złuszczone, na podniebieniu owrzodzenia w znacznéj części pogojone.

19/12. Po 4 miligramach 39·5. Na wardze świeży jeden guzek. Z powodu świąt zaprzestano wstrzykiwań.

31/12. Stan odżywienia poprawił się znacznie, ciężar ciała wrócił do pierwotnego stanu. Na twarzy nie wystąpiły nowe zmiany, na podniebieniu i nagłośni prawie wszystkie owrzodzenia wygojone.

4/1. Wstrzyknięto 4 miligramy, najwyższa gorączka 38·8, miejscowo żadnéj reakcyi. W następnych dniach gorączka wieczorami do 38·1.

7/1. Wstrzyknięto 6 miligramów, najwyższa ciepłota 38·1°.

9/1. Po 8 miligramach ciepłota 38, zresztą żadnych przypadów, następne dni bez gorączki.

10/1. Na podniebieniu dwa nowe wrzodziki.

12/1. Po 10 miligramach 38·5, trochę nudności, zresztą stan dobry.

14/1. Po 10 miligramach 38·6. Na twarzy jeden świeży guzek w bliźnie i jeden na policzku nad blizną.

16/1. Wstrzyknięto 13 miligramów, ciepłota 37·9. Świeże guzki się łuszczą.

19/1. Po 15 miligramach 38·2, zresztą stan dobry. — Świeże guzki prawie zniknęły, owrzodzenia na podniebieniu się zaciągają.

24/1. Wstrzyknięto 18 miligramów, ciepłota 38·6. Na wardze po stronie lewéj pięć nowych guzków, na granicy między podniebieniem twardem a miękkiem dwa nowe owrzodzenia.

26/3. Po 20 miligramach 38·4, ból głowy, osłabienie. Swieże guzki się łuszczą.

30/1. Po 24 miligramach ciepłota 37·9. Trzy nowe guzki na $^{1}/_{2}$ centim. po nad blizną na nosie.

2/2. Po 30 miligramach 38·8, dwa nowe guzki na policzku lewym.

3/2. Nowe guzki w bliźnie na wardze, która wygląda gorzéj niż przed rozpoczęciem leczenia, mimo że chora dostała 17 wstrzykiwań razem do 19 centigrm. limfy.

Zaprzestano dalszych injekcyj.

Zbierając wyniki z powyższych 17 przypadków przychodzę do następujących wniosków:

Limfa Kocha wstrzyknięta w odpowiedniéj dawce wywoływała u dzieci dotkniętych gruźlicą prawie zawsze odczyn ogólny w postaci gorączki i odczyn miejscowy w postaci objawów zapalnych w około schorzałego miejsca. Stopień tego odczynu nie był zawisły od rozległości wykazalnych zmian gruźliczych, bo na przykład u choréj Limy M., u któréj badanie nie mogło właściwie wykazać żadnych zmian gruźliczych, wystąpiła po 3 miligramach gorączka do 40° i bardzo silny odczyn miejscowy koło blizny, podczas gdy

u Anny R. z rozległemi owrzodzeniami na ramieniu dopiero po 5 miligramach podniosła się ciepłota do 38°. Kiedy i w jakich warunkach występuje ta różnica działania limfy, czy to zależy od gorszego lub lepszego stanu odżywienia, czy może od obecności złogów gruźliczych niedostępnych badaniu n. p. w głęboko położonych gruczołach limfatycznych tego *a priori* powiedzieć nie można, dlatego należałoby zawsze zaczynać wstrzykiwanie od bardzo małych dawek. W pierwszych moich przypadkach, trzymając się zdania Kocha, że w chirurgicznéj gruźlicy przy zupełnie zdrowych płucach jako pierwszą dawkę można uważać 1 centigram, wstrzykiwałem dzieciom stósownie do wieku od 3 do 6 miligramów. Odczyn jednak prawie zawsze był tak gwałtowny, że późniéj zawsze zaczynałem od 0·5 do 1 miligrama, stopniując bardzo powoli i robiąc dłuższe przerwy aż do zupełnego przeminięcia odczynu tak ogólnego, jak i miejscowego.

Czas występowania reakcyi był rozmaity od 2 do 24 godzin. Powodu téj różnicy podać nie mogę, równie wytłumaczyć, dlaczego w jednych przypadkach gorączka trwała 3 do 4 godzin, w innych utrzymywała się przez 7 do 10 godzin, a nawet lubo w większym stopniu trwała czasem z remisyjami 2 do 3 dni.

Czas trwania podobnie jak stopień gorączki nie zawsze był zależny od rozległości miejsca gruźlicą dotkniętego i od siły wywołanego miejscowo odczynu zapalnego, być może, że zależy to od większéj lub mniejszéj zdolności ustroju do wydalenia z siebie wstrzykniętego jadu. To tylko stwierdzić mogłem, że po stosowaniu większych dawek, jakoteż silniejszego skoku między jedną a drugą dawką gorączka trwała dłużéj i wolnie spadała, jakto miało miejsce n. p. u chorych S., P. i J.

Inne przypady jak nudności, wymioty, ból głowy, łamanie po kościach występowały często przeważnie po większych lub zbyt częstych dawkach, podobnie jak zauważana kilkakrotnie wysypka plamista, podobna do płonicowéj lub pęcherzykowa. Przypady te jednak nie doszły nigdy do niepokojącéj gwałtowności.

Zauważyć także muszę, że często nie mogłem stwierdzić tego szybkiego przyzwyczajenia się ustroju do wstrzykiwanéj limfy, nieraz musiałem po kilkakroć wstrzymywać się z stopniowaniem dawki, n. p. u Ruchli P. (Nr. 17) dawka 4 miligramów powtarzana 6 razy w przeciągu 16 dni wywoływała zawsze gorączkę blisko 40° i silne przypady ogólne, dopiero następnie można było przejść do stopniowania dawek tak, że w następnych 30 dniach doszło do 30 miligramów.

Co do znaczenia rozpoznawczego limfy Kocha, to u znacznéj części chorych wartość jéj pod tym względem się potwierdziła lubo mam przypadki, w których na samem działaniu limfy trudnoby oprzeć rozpoznanie, n. p. u P. (Nr. 9), u którego badanie kliniczne kazało rozpoznać rozpoczynające gruźlicze zapalenie stawu biodrowego, nie wywołały ani 0·5 ani 1, ani 3 miligramy żadnéj reakcyi, ani ogólnéj, ani miejscowéj. Na dalsze injekcyje, któreby przecie może odczyn wywołały, matka dziecka się nie zgodziła.

U chorego K., cierpiącego na niegruźlicze owrzodzenie na udzie wywołała limfa Kocha wprawdzie gorączkę, ale bez odczynu miejscowego, co według zgodnych zdań różnych badaczy ma znacznie większe znaczenie rozpoznawcze niż sama gorączka.

Co do wartości leczniczéj limfy Kocha, to na podstawie mych doświadczeń muszę powiedzieć, że w gruźlicy tak zwanéj chirurgicznéj jest ona bardzo mała. Z przytoczonych wyżéj w skróceniu historyj chorób wynika, że w dwóch przypadkach wilka wynik na razie był bardzo zadowalający. Łuszczenie się guzków po każdorazowem wstrzyknięciu i po przeminięciu ogólnéj reakcyi była bardzo znaczna, zmiany ustępowały szybko, a u Ruchli T. przyszło nawet do zagojenia się owrzodzeń na podniebieniu i nagłośni. Niestety pomyślny ten stan trwał nie długo. Już w czasie dalszych wstrzykiwań przy coraz wyższem stopniowaniu dawek zaczęły występować nowe guzki tak w miejscu dawnych, jak i w okolicy, i stan miejscowy chorych był ostatecznie taki sam w chwili przestania wstrzykiwań, jak przy rozpoczęciu leczenia.

W siedmiu przypadkach gruźlicy kostnéj (6 razy z przetokami otwartemi, raz bez takowéj) nie mogłem osiągnąć żadnego dodatniego wyniku. Wprawdzie zdarzało się, że po kilkrotnéj silnéj gorączce, wywołanéj przez wstrzyknięcie limfy, ilość wydzieliny z przetok się zmniejszała i że przetoka powierzchownie się zaciągała, wkrótce jednak otwierała się na nowo, a gdy ogólne odżywienie dzieci podupadało, zaprzestałem dalszych wstrzykiwań.

W czterech przypadkach owrzodzeń gruźliczych skóry nie mogłem również stwierdzić dodatniego działania limfy, owrzodzenia (sąsiednie gruczoły limfatyczne jak u chorego Helki Nr. 15) szerzyły się daléj, zaprzestałem więc i tu wstrzykiwań, a zwykłe leczenie, jak wyskrobanie owrzodzeń, lapis i maść lapisowa sprowadziły wnet prawie zupełne wyleczenie bez narażenia ogólnego stanu zdrowia.

W trzech przypadkach zapalenia stawu biodrowego nie mogłem dostrzedz korzystnego wpływu kochiny. U jednego nie było żadnéj reakcyi, u dwóch innych (Nr. 10 i 11) ani bóle ani ruchomość stawu się niepoprawiały, owszem w czasie odczynu ogólnego i w dniu następnym stan bywał znacznie gorszy, aby po przeminięciu reakcyi wrócić do dawnego. Odczyn zaś ten ogólny bywał tak gwałtowny, że ze względu na stan zdrowia musiałem zaprzestać dalszych prób w tym kierunku.

Jako jedyny pomyślny przypadek możnaby uważać chorą Nr. 3, u któréj owrzodzenie wywołane w bliźnie przez pierwszą injekcyję limfy, przy następnych wstrzykiwaniach zagoiło się na stałe.

Czyby jednak to małe ognisko z pewnością otorbione, gdyż blizna już od 29 dnia była zupełnie bladą, gładką i niebolesną, było się kiedykolwiek objawiło bez zadrażnienia go przez wstrzykniętą limfę, na to pytanie trudno rzeczywiście odpowiedzieć.

Wreszcie dodać muszę, że obserwując daléj dzieci, na których wykonywałem te doświadczenia, przychodzę do przekonania, że limfa Kocha czyni chory ustrój mniéj odpornym i słabszym. Prawie wszystkie dzieci leczone, u których robiono

wstrzykiwania, mają się znacznie gorzéj, u dwojga, u Hani J. i Jana H., wystąpił naciek w płucach, którego poprzednio nie było, u Józefa P. zaś i u Grzegorza K. istniejące małe przytłumienia w szczycie znacznie i stale się powiększyły.

Okoliczność ta jakoteż fakt szybkiego występowania recydywy przy wilku, dowodzący, iż pozostałe przy życiu prątki gruźlicze mogą wywierać swe swoiste działanie nawet wśród wstrzykiwań limfy Kocha, rzuca też wielki cień na wartość ochronną tego środka.

W końcu niech mi wolno będzie wyrazić me podziękowanie kolegom Dr. Ziembickiemu i Wiczkowskiemu za uprzejme udzielenie mi limfy potrzebnéj do powyższych doświadczeń.

W lutym 1891 roku.